

## به نام خدا

### آشنایی بیشتر با درخت گردو و خواص آن

درختی زیبا از **تیره گردو**، یک پایه و دارای برگ هانی مرکب از برگچه های فرد و بزرگ است. سنبله گل های نر آن وضع آویخته دارد ولی گل های ماده آن دارای وضع قائم بر روی شاخه هاست. هر گل نر آن دارای پوششی مرکب از ۳ یا ۴ قطعه فلس مانند است که تعداد زیادی پرچم را از خارج فرا می گیرد. در وسط پرچم ها نیز معمولا اثر مادگی رشد نیافته دیده می شود. مجموعه گل های ماده درخت گردو هیچ وقت از ۲ تا ۴ تجاوز نمی کند. هر گل ماده آن دارای پوشش کوچکی از خارج می باشد این پوشش همراه با زوائد بزرگ و کوچک زیر گل (براکته و براکتئول)، به تخمدان پیوسته است. گل های ماده مادگی ۲ برچه ای دارند که مجموعا، تخمدانی یک خانه و به وضع تحتانی به وجود می آورند. قسمت آزاد مادگی نیز به ۲ کلاله پهن و دور از هم، ختم می شود.

میوه درخت گردو شفت مانند و دارای میان بر گوشت دار و محتوی مواد تلخ است. میان بر گوشت دار میوه فقط در گردوی تازه که همه قسمت های میوه را در بر دارد دیده می شود. درون بر گردو، سخت و شکننده است و درون آن دانه مرکب از ۲ لپه حجیم با اندوخته فراوان از مواد روغنی، جای دارد. درخت گردو از درختان بسیار مفید به شمار می آید و چون ظاهری زیبا و سایه افکن دارد از این جهت غالبا اقدام به پرورش آن در باغ ها می شود.



در هنگام چیدن برگ درخت باید توجه داشت که اولاً برگ های سالم و کاملاً سبز چیده شود و ثانیاً از جمع آوری برگ های پای درخت که خود به خود از درخت جدا گردیده اند و همچنین برگ های پاییزه خودداری شود. اگر برگ درخت گردو با توجه به موارد فوق و رعایت نکات فنی، جمع آوری و خشک گردد، رنگ سبز و بوی معطر مخصوص خود را حفظ خواهد کرد و به علاوه می تواند مدتی نگه داری شود مشروط بر آن که در محل خشک و عاری از رطوبت قرار گیرد.

## ترکیبات شیمیایی درخت گردو



گردو علاوه بر اینکه یک میوه خوشمزه است، مزایای فراوانی برای سلامتی دارد. یکی از مهم ترین آن ها، وجود امگا - ۳ در این گیاه است. مغز گردو دارای چند اسید آلی، مقدار کمی اسانس، اگزالات کلسیم و **ویتامین D**، ویتامین A، ویتامین B، ویتامین C و ویتامین E می باشد. مغز گردو، دارای مقدار کمی (۱۲۸) ارسنیک است. برگ درختش دارای سه درصد اینوژیت، اسید الاژیک، اسید گالیک و اسانسی با بوی مخصوص و مقداری پارافین، تانن، مواد چرب و املاح معدنی مانند **کلسیم**، پتاسیم، منیزیم، باریوم و همچنین کاروتن است.



منبع خوبی از **فسفر** است. مقدار فسفر موجود در آن با ماهی، برنج و حتی تخم مرغ نیز برابری می‌کند. برگ‌ها و پوست آن به خاطر داشتن، ماده تلخ و تانن در مداوای بیماری‌های پوستی مفید هستند. درصد گرم مغز گردو خام و خشک ۳,۵ گرم آب، ۱۴,۸ گرم پروتئین، مواد چربی ۶۵ گرم، مواد نشاسته‌ای ۱۳ گرم، کلسیم ۱۰۰ میلی‌گرم، **فسفر** ۳۸۰ میلی‌گرم، **آهن** ۳ میلی‌گرم، **سدیم** ۲ میلی‌گرم، پتاسیم ۵۰ میلی‌گرم، ۳۰ واحد ویتامین A و ۰,۳۵ میلی‌گرم ویتامین B1، و ۰,۱۲ میلی‌گرم ویتامین B2، و ۱ میلی‌گرم ویتامین B3 و ۲ میلی‌گرم ویتامین C وجود دارد.

برگ درخت گردو دارای معادل ۳ درصد اینوزیت، اسید الاژیک، اسید گالیک، معادل ۰,۱۲ تا ۰,۰۲۹ درصد اسانس با بوی مخصوص و محتوی مقدار زیادی پارافین، تانن با ترکیب درهم، اسید موسی تانیک (ac. mucitannique) ماده‌ای به نام ژوگ لون (juglon)، اکسی‌نافتوکینون (Oxynaphtoquinone) که اثر نرم‌کننده پوست بدن دارد ولی در برگ‌های خشک، اثر آن از بین می‌رود (ژوگ لون طبق نظر محققین زمان حاضر، مشابه ژوگلاندین (juglandine) است که Tanret نام نهاده بود و آن الکلوئیدی با طعم تلخ و



سوزاننده می باشد)، مقدار کمی از نوعی ماده چرب، ۵ تا ۷ درصد املاح معدنی مانند کلسیم، پتاسیم، منیزیم و باریوم، هم چنین کاروتن و نوعی آنزیم به نام تیروزیناز (Tyrosinase) است.

پوسته گوشت دار میوه سبز گردو، دارای ژوگلون، امولسین، قند، اسیدهای آلی مانند اسیدسیتریک و اسید مالیک، فسفات و اکسالات کلسیم است. ژوگ لون (Juglon) (Juglone)، به فرمول  $C_{10}H_8O_4$  و به وزن ملکولی ۱۷۴،۱۵ است. به تفاوت در برگ، پوست و ریشه و یا پوشش گردو، مانند انواع زیر یافت می شود:

۱- در برگ *Juglans regia* L.

۲- در پوست ریشه *Juglans cinerea* L.

۳- در *Juglans nigra* L.

استخراج آن از پوشش گردو توسط Combes و سنتز آن توسط محققین مختلف صورت گرفته است. ژوگ لون، ماده ای است که به حالت خلوص به صورت بلوری های سوزنی شکل زرد رنگ (در بنزن + اتر دوپترول) متبلور می گردد. در آب گرم به مقدار جزئی محلول ولی در کلروفرم و بنزن به مقادیر زیاد و در الکل و اتر به مقدار متوسط حل می شود.

با محلول های قلیایی پس از انحلال، ایجاد رنگ ارغوانی قرمز می کند. ژوگ لون در گرمای ۱۵۵ درجه ذوب می گردد. رنگ مخصوصی نیز که از جوشاندن برگ و قسمت گوشت دار میوه سبز گردو به دست می آید، به اسید گالیک و ژوک لون نسبت داده می شود.

روغن گردو، رنگ زرد روشن مایل به سبز و طعم ملایم و مطبوع دارد و هر قدر نیز تازه تر باشد مصرف آن برای طبخی بهتر خواهد بود. از معایب آن این است که به سهولت تند می شود. روغن گردو چون از روغن های خشک شونده است برای مصارف نقاشی و تهیه صابون و ورنی از آن استفاده می گردد. روغن گردو مرکب از مخلوطی از تری گلیسریدهای اسید لینولئیک، اولئیک و لوریک است .



## تاریخچه درخت گردو



درخت گردو به طور تحقیق، از دوران خیلی قدیم در کره زمین به وجود آمد به طوری که وجود آن در دوران چهارم در ناحیه پروونس (Province) با شواهدی که در دست است، به اثبات رسیده است. پراکندگی آن به حالت طبیعی از یونان تا منطقه وسیعی از آسیای - غربی و امتداد آن است. نمونه های موجود در ایران را، پیوند پایه های پرورش یافته بر روی پایه های وحشی موجود در کشور می دانند. دیوسکورید چنین عقیده داشت که مغز گردو برای معده مضر است و به علاوه ایجاد سر درد می نماید ولی در هر حال برای آن اثر دفع کرم قائل بوده است.

از اعضای درخت گردو به طوری که اطبای قدیم مانند St. Hildegarde در قرن ۱۲ میلادی) و St. Albert (در قرن ۱۳ میلادی) عقیده داشتند و با توجه به نسخه هایی که از آن ایام باقی مانده، چنین نتیجه گرفته می شود که استفاده های درمانی مختلف از آن، به عمل می آمده است مانند آن که از پوست درخت برای دفع کرم، از مغز گردو جهت رفع مسمومیت ها، آبه کبدی، بیماری های پوستی و هم چنین دفع کرم و از

پوشش میوه های نارس، جهت رفع آب ریزش از چشم و از برگ درخت گردو برای دفع کرم کدو، درمان نقرس و جذام استفاده به عمل می آورده اند.

نظایر این گونه مداواها در طی سال های بعد ادامه داشت تا آن که ماتیول، دانشمند گیاه شناس در سال ۱۵۵۴ میلادی، اغلب مداوهای قبلی را ناصحیح دانست به طوری که مغز گردوی تازه را تقریباً بی ضرر اعلام داشت و مصرف قسمت گوشت دار گردوی نارس را برای تقویت معده و خیسانده گل آذین درخت رادر نوشیدنی، برای رفع اسپاسم های رحمی توصیه کرد.



در اوایل قرن ۱۹، تدریجاً مصرف برگ درخت گردو برای درمان خنازیر معمول شد و عده زیادی از پزشکان این زمان مانند *Cazin, Psorson, G. Negrier, Dubois* و غیره نیز با تجارتي که به دست آوردند مصرف آن را برای مورد ذکر شده، توصیه کردند. ضمناً پرفسور *Lutton* نیز در سال ۱۸۷۶ میلادی، برگ درخت گردو را داروی اختصاصی درمان سل و هم چنین مننژیت سلی معرفی نمود در حالی که *Cazin* آن را برای منظور فوق، بدون خاصیت ذکر کرده بود.

نظایر این گونه عقاید رواج داشت تا Dr. H. Leclerc که از اطبای به نام در این گونه مداواها به شمار می آید، چنین اعلام داشت که اثر درمانی برگ درخت گردو را به علت دارا بودن تانن، نمی توان برای درمان سل انکار کرد زیرا برگ درخت گردو با دارا بودن تانن و مواد موثر دیگر، بر روی دستگاه هضم و ماهیچه ها، اثر مفید و تقویت کننده دارد.

### **نحوه مصرف گردو**

#### **دم کرده:**

۱۵ تا ۲۰ گرم برگ گردو را به مدت ده دقیقه، در یک لیتر آب جوش دم کنید. سه فنجان در روز از این دم کرده بنوشید. این دم کرده، برای درمان ورم معده و روده مفید است. دم کرده برگ درخت گردو برای درمان ورم مفاصل مفید است.

#### **استفاده در حمام:**

دم کرده ۵۰ گرم برگ گردو در یک لیتر آب را، در وان آب بریزید. این حمام، آرام بخش خستگی است و ورم را بر طرف می کند. این حمام، در مداوای سرما زدگی و بیماری های پوستی نیز تجویز می شود.

#### **عصاره :**

عصاره برگ درخت گردو خاصیت میکروب کشی و باکتری کشی دارد.

#### **جوشانده :**

بسیست تا سی گرم، پوست تازه و سبز گردو یا پوست خشک شده آن را در یک لیتر آب به مدت بنوشید. یک ربع بجوشانید، سپس آن را صاف کرده و قبل از هر وعده غذایی برای رفع کم خونی، یک فنجان بنوشید.



## مصرف خوراکی:



گردوی تازه به رنگ سفید با پوست زرد روشن است. مغز گردو را در ظرف سر بسته در داخل فریزر نگه داری  
کنید تا کهنه نشود.

**ضماد: (مرهمی که "غالبا" بر روی زخم مالیده می شود)**

شیره قسمت سبز میوه را اگر چند بار روی زگیل بمالید، آن را از بین می برد.



### توصیه ها:

لازم است بدانید: گردو با داشتن مواد مغذی زیاد، غذای بسیار خوبی است. ولی، نباید در خوردن آن افراط کرد. زیرا، زیاده روی در مصرف آن باعث ورم لوزه و زخم دهان می شود. برای گرم مزاجها خوب نیست، بهتر است این گونه افراد بعد از خوردن آن دهان خود را بشویند و انار ترش یا کمی سکنجبین بخورند.

مغز گردو لطیف است. در اثر ماندن کهنه می شود و رنگ آن زرد یا قهوه ای و طعمش تند می گردد. که باعث مسمومیت خواهد شد و نباید از آن استفاده کرد. کسانی که ناراحتی معده و کبد دارند، نباید گردو بخورند. خوابیدن زیر درخت گردو به علت تولید فراوان گاز کربنیک در شب، خطرناک است.

## خواص درمانی درخت گردو

پوست ثانوی ریشه گیاه یعنی آن قسمت از پوست که به چوب پیوسته است، اثر قرمز کننده پوست بدن دارد و مانند سایر فراورده های مشابه می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

برگ درخت گردو در معالجه خنازیر اثر شفابخش دارد ولی درمان با آن با تأنی صورت می گیرد به طوری که برای حصول نتیجه باید ۲۰ تا ۵۰ روز مداوای با آن را ادامه داد. با این روش ها ۴/۳ بیماران، درمان قطعی پیدا می کنند.

برگ درخت گردو و قسمت گوشت دار میوه سبز آن، به صورت دم کرده یا جوشانده در لنفاتیسیم، خنازیر و عوارض مختلف آن مانند عوارض استخوانی، مفصلی - استخوانی، ضایعات و چرکین شدن مجرای بینی - حلق، ورم غدد لنفاوی ناحیه گردن، اگزما، Impetigo، سل استخوانی - مفصلی، اولسره های چرکین، فساد بافت استخوانی، آفت (Aphtes)، ورم لوزه و غیره می تواند مصرف شود.

بررسی های G. Raynaud در سال ۱۹۳۲ نشان داد که مصرف دم کرده برگ گردو، اثر کاهش دهنده مقدار قند خون در مبتلایان به دیابت دارد و برای مبتلایان به ورم مفاصل، بیماری های پوستی مانند داء الصدف و اگزما، Impetigo نیز می تواند مفید واقع شود. در طب عوام از برگ درخت گردو به عنوان تصفیه کننده خون و رفع نزله های مزمن دستگاه هضم استفاده می شود.

در استعمال خارج، جوشانده برگ درخت گردو اثر قاطع در رفع اولسرها، سر درد، سرما زدگی، بیماری های پوستی و به صورت شست شو در رفع ترشحات زنانگی (مهبلگی) ظاهر می کند، به علاوه از برگ گیاه گردو، لوسیون هایی جهت رفع ورم ملتحمه چشم و به صورت غرغره برای ورم لوزتین و درمان آنژین تهیه می گردد. ضمناً عقیده دارند که اگر برگ تازه درخت گردو مدتی بر روی پستان گذاشته شود، ترشح شیر را متوقف می سازد.





گل آذین درخت گردو، اثر قابض دارد و در گذشته مصرف ۴ گرم گرد آن در نوشیدنی، برای رفع دیسانتری و خون روی های رحمی، بین مردم معمول بوده است. ژوگ لون، جهت رفع بیماری های جلدی نظیر آن چه که ذکر شد و هم چنین تسکین خارش و ضدعفونی کردن، به صورت محلول کلروفرمی ۰.۵۰ درصد، مخلوط با یک تا ۲ قسمت وزن خود وازلین، در استعمال خارج به کار می رود. اثر بند آورنده خون به نحو قاطع دارد.

شیره قسمت سبز میوه گوشت دار گردو، در رفع زگیل و مداوای کچلی اثرات مفید ظاهر می کند. اگر چهارپایان مانند گاو، برگ درخت گردو را بخورند، شیر آن ها خشک می شود. جوشانده سرد حاصل از قطعات قسمت سبز و تازه میوه، رنگ قهوه ای به موی سر می دهد. اگر ماده رنگی برگ (ژوگ لون) و هم چنین قسمت گوشت دار میوه سبز گردو و با شاخه های جوان درخت، به پارچه یا چرم و یا چوب اثر داده شود، رنگ قهوه ای مخص بدان ها می بخشد. برگ تازه درخت گردو حشرات موذی مخصوصا بید و ساس را از بین می برد.



دم کرده برگ گردو، مورچه ها را معدوم می سازد و اگر بر روی دام ها مالیده شود حشراتی مانند مگس از آن ها دور می کند. برای مصارف درمانی باید برگ درخت گردو را در تابستان مخصوصا در ماه تیر از درخت چید و پس از چیدن نیز، دمبرگ را به دقت از پهنک برگ ها جدا کرد و آن ها را به صورت قشر نازکی جهت خشک شدن، در محل مناسبی بدون آن که جا به جا گردند، گسترانید.

قسمت گوشت دار میوه سبز گردو که باید در مرداد ماه به دست آید، به سهولت رنگ تیره مشخص به خود می گیرد. پوست شاخه های نازک درخت را نیز باید در پاییز از شاخه ها جدا کرد.

## صور دارویی درخت گردو



دم کرده ۱۵ تا ۲۰ گرم برگ یا قسمت گوشت دار میوه سبز، در یک لیتر آب به مقدار ۲ تا ۵ فنجان در روز (این دم کرده، رنگ روشن و طعم معطر و مطبوع دارد) – جوشانده ۱۵ تا ۳۰ گرم برگ تازه در یک لیتر آب به مقدار ۲ تا ۵ فنجان در روز (این جوشانده، رنگ قهوه ای دارد و رسوب سبکی نیز از آن در ته ظرف باقی می ماند) – در استعمال خارج، جوشانده ۵۰ در هزار برگ جهت تهیه لوسیون ها، پانسمان، محلول های شست شو، حمام های موضعی و غیره به کار می رود. از گرد قسمت گوشت دار میوه سبز گردو، برای ضدعفونی کردن زخم ها و التیام آن ها، استفاده به عمل می آورند.

## ۱- نسخه جهت درمان خنازیر

۱۰ گرم عصاره برگ گردو

۵ گرم عصاره جنتیانا

۲۸۵ گرم شربت کنکینا

به مقدار یک قاشق قهوه خوری تا یک قاشق سوپ خوری به تناسب سن.

## ۲- نسخه جهت تقویت معده

مقدار ۹۰ گرم قسمت گوشت دار میوه سبز درخت گردو را به مدت ۸ روز در نیم لیتر عرق (الکل) قرار داده ۵ عدد بادام تلخ بدان می افزایند و پس از اتمام مدت، آن را صاف نموده به مقدار ۱ تا ۲ قاشق قهوه خوری و برای چند مرتبه در روز، جهت رفع درد معده و تقویت این عضو به مصرف می رسانند.

دم کرده یک مشت برگ گردو در ۲۵۰ میلی لیتر آب جوش، اثر قابض موثر دارد و در رفع ناراحتی های پوست مخصوصا در پوست های چرب می تواند مورد استفاده قرار گیرد. ضمنا این جوشانده اگر به مقدار یک فنجان در روز مصرف شود، علاوه بر اثرات درمانی که در مبحث مربوطه ذکر شد، در رفع لکه های کوچک پوست نیز موثر واقع می شود.

از جوشاندن ۴۵۰ تا ۵۰۰ گرم از قسمت سبز و خارجی گردوی تازه به مدت ۱۵ دقیقه در نیم لیتر آب، و صاف کردن آن پس از سرد شدن، محلولی به دست می آید که اگر موی سر را که قهوه ای رنگ باشد به آن آغشته کنند، موها را به رنگ تیره و زیباتر درمی آورد. پوست داخلی ریشه درخت گردو یعنی آن قسمت از پوست ریشه که با چوب مجاورت دارد، اثر مسهلی ظاهر می نماید.



روغن گردو معمولاً از مغز گردوی خشک (۳ ماه پس از جمع آوری میوه و برداشت محصول) استخراج می شود. در این حالت، مغز گردو دارای ۵۰ تا ۵۷ درصد روغن است که پس از استخراج، حالت روان دارد و در ۳۰- درجه انجماد حاصل می کند. استخراج آن، تحت اثر فشار و بدون مداخله گرما انجام می گیرد. طعم آن به طوری که قبلاً ذکر شد، مطبوع و رنگ آن زرد روشن است. به مصارف تغذیه می رسد ولی نوع دوم که تحت اثر فشار و مداخله گرما، از باقی مانده فشار اول حاصل می شود، دارای رنگ قهوه ای و مصارف صنعتی است.

اختصاصات روغن گردو به شرح زیر است:

- وزن مخصوص در گرمای ۱۵ درجه سانتی گراد، بین ۰,۹۲۴ و ۰,۹۲۷
- اندیس انکسار در گرمای ۱۵ درجه بین ۱,۴۷۴۰ و ۱,۴۷۷۰
- اندیس صابونی شدن بین ۱۸۹ و ۱۹۸
- اندیس ید بین ۱۳۲ و ۱۶۲

مواد صابونی نشدنی آن در حدود ۰,۵ درصد است.

روغن گردو از اسیدهای چرب اشباع شده و اشباع نشده، به نسبت های متفاوت تشکیل می یابد و مقدار درصد این اسیدها نیز برحسب محل تولید روغن، متفاوت و به شرح زیر است:

اسیدهای چرب اشباع شده به مقدار ۵ تا ۸ درصد

اسیدهای چرب اشباع نشده:

۱۴ تا ۲۹ درصد اولئیک

۶۹ تا ۷۸ درصد لینولئیک

۳ تا ۱۳ درصد لینولنیک

اسیدهای چرب اشباع شده آن بیشتر از اسید پالمیتیک، همراه با مقدار کمی اسید استئاریک تشکیل می یابند. وجود مقدار کمی از اسیدهای میریستیک و آراشیدیک نیز گزارش شده است.

روغن گردو با آن که روغنی خشک شونده است ولی چون این خاصیت در او به پایه روغن دانه کتان نمی رسد و به علاوه گران تر از روغن اخیر است، از این لحاظ از نظر دارا بودن این اثر، بر روغن دانه کتان مزیت ندارد. از روغن گردو برای رنگ کردن موی سر نیز از زمان های گذشته غالباً استفاده به عمل می آماده است.

در چین و ژاپن، واریته ای به نام *Var. sinensis* پرورش می یابد که پرورش آن از نفل مشخصات کلی شبیه گونه اصلی مذکور است فقط مقدار درصد اسید چرب اشباع شده آن کمی بیشتر و در حدود ۱۰,۸ درصد می باشد.





برگ درخت گردو و اعضاء چند گیاه دیگر، اثر درمانی در رفع اگزما دارند (Kitty Little) که از بین آن ها، منحصرأ به ذکر انواعی به شرح زیر اکتفا شده است:

1. (در ایران پرورش می یابد) *Laurus nobilis* L. برگ بو (برگ)
2. *Brassica oleracea* (L.) DC. کلم
3. *Chelidonium majus* مامیران
4. *Matricaria chamomilla* L. بابونه
5. *Gallium Apparin* L. بلسکی (نام عربی)
6. *Symphytum officinale* L. سمفیتون
7. *Althaea officinalis* L. ختمی
8. *Plantago major* L. بارهنگ
9. (در ایران پرورش می یابد) *Salvia officinalis* L. مریم گلی
10. *Fragaria vesca* L. توت فرنگی
11. *Juglans regia* L. برگ گردو

12. Nasturtium officinale R. Br. علف چشمه

مخلوط برگ گردو و بعضی از گیاهان فوق را به خوبی له نمایید و سپس مخلوط له شده را با یک مشت جو پوسته کنده، در یک پارچه نازک گره بزنید و یا در یک کیسه پارچه ای جای داده به مدت ۱۰ دقیقه در آب وان که استحمام می کنید غوطه ور سازید و بعدا بدن را شست شو دهید.

منبع:

سایت آیدانا (<https://aydana.com>)